

brug af forsøgsreaktorer til at frembringe neutroner, vil være for kostbar for de enkelte virksomheder, og her var det rimeligt, at staten trådte til.

Allerede gennem arbejdet med opbygningen af forsøgsreaktorer og forsøgsudstyr på Risø og gennem andet samarbejde med Risøs teknikere har danske erhvervsvirksomheder haft lejlighed til at erhverve en viden, som i mange tilfælde også har ført til udenlandske kontrakter. Det kan således nævnes, at danske firmaer har fået ordrer på store industrielle destillationsanlæg til udlandet efter det i Risøs destillationsanlæg for radioaktivt spildevand anvendte princip såvel som en ordre på et lignende anlæg til det svenske atomkraftværk ved Ågesta. Ligeledes har danske ingeniør- og arkitektvirksomheder på grundlag af deres erfaringer fra Risø fået overdraget opgaver i forbindelse med laboratorier for Den internationale Atomenergiorganisation (Øst-rig) og det europæiske rumforskningscenter i Holland, ligesom der kan nævnes leverancer til de fælleseuropæiske projekter Dragon og Eurochemic. Til det under bygning værende atomkraftværk i Marviken, Sverige, har danske industrivirksomheder fået ordrer på basis af, at de har medvirket ved opbygningen af eller i øvrigt haft samarbejde med Risø.

Løsning af opgaver for erhvervslivet.

Samtidig med at Atomenergikommissionen skal følge hele dette nye område og ved tilrettelæggelsen af sit arbejde skal have sit sigte rettet mod udviklingsmuligheder, der ligger længere ude i fremtiden, har man siden etableringen af Risø haft opmærksomheden rettet mod løsningen inden for de eksisterende rammer af opgaver for erhvervslivet også uden for det egentlige atomenergiområde. Dette gælder både opgaver, hvor initiativet er kommet udefra, og sådanne, hvor kommissionen selv har fundet, at udviklingen gjorde det naturligt at henlede erhvervslivets opmærksomhed på fremtidige muligheder.

Fra *kemiens* område kan således nævnes fremstilling af radioaktive isotoper til brug for såvel industrien som lægevidenskaben og landbrugsforskningen. En del af de fremstillede isotoper er rekvireret af den

under Akademiet for de tekniske Videnskaber hørende Isotopcentral, der har udnyttet dem ved opgaver som undersøgelse af sandvandring, af strømningsforholdene i Øresund og andetsteds, af processer i den kemiske industri, fejlfinding og tekniske kontrolforanstaltninger af forskellig art. De radioaktive isotoper fremstilles ved neutronbestråling i reaktorerne DR2 og DR3; neutronbestråling af et materiale kan også bruges til påvisning af uhyre små mængder af en forurening (aktiveringsanalyse), og sådanne bestrålinger udføres jævnligt for forskellige virksomheder.

I sådanne tilfælde, hvor et specialudstyr og specialviden forefindes på Risø, ydes der ofte rådgivende bistand i kemiske spørgsmål, f. eks. inden for metalindustri, olieindustri og visse specialindustrier.

En udvikling, der rummer erhvervsmæssige perspektiver, er forbedring af en række træprodukters egenskaber (slidstyrke, vejrbestandighed) ved hjælp af strålingspolymeriserede plasticstoffer. Undersøgelser er igangsat på dette felt, og man har optaget kontakt med industrivirksomheder.

Undersøgelser vedrørende de grønlandske mineralforekomster af interesse for atomenergiområdet (især uran) foretages i samarbejde med Grønlands Geologiske Undersøgelse og Københavns Universitet, ligesom dansk industri har deltaget i dette arbejde med henblik på en senere erhvervsmæssig udnyttelse.

Risøs *metallurgiske* laboratorium har til opgave at foretage forskning vedrørende de metaller og visse andre materialer, der indgår i atomreaktorer. Herunder spiller uranbrændslet en afgørende rolle, og der er etableret samarbejde med industrien med henblik på en eventuel dansk produktion på erhvervsmæssig basis.

Det ret omfattende udstyr, som disse opgaver kræver, kan også udnyttes til løsning af metallurgiske opgaver uden for det rent nukleare felt; dette har der været lagt vægt på, og man har siden laboratoriets færdiggørelse kunnet yde bistand til en række industrivirksomheder særlig inden for områderne vakuum-støbning, gasanalyse, kemisk fornikling, korrosion, pulverformaling, sintring, røntgendiffraction og materialprøvning. Derudover er etableret